

» Produktionskapazitäten für Biokunststoffe

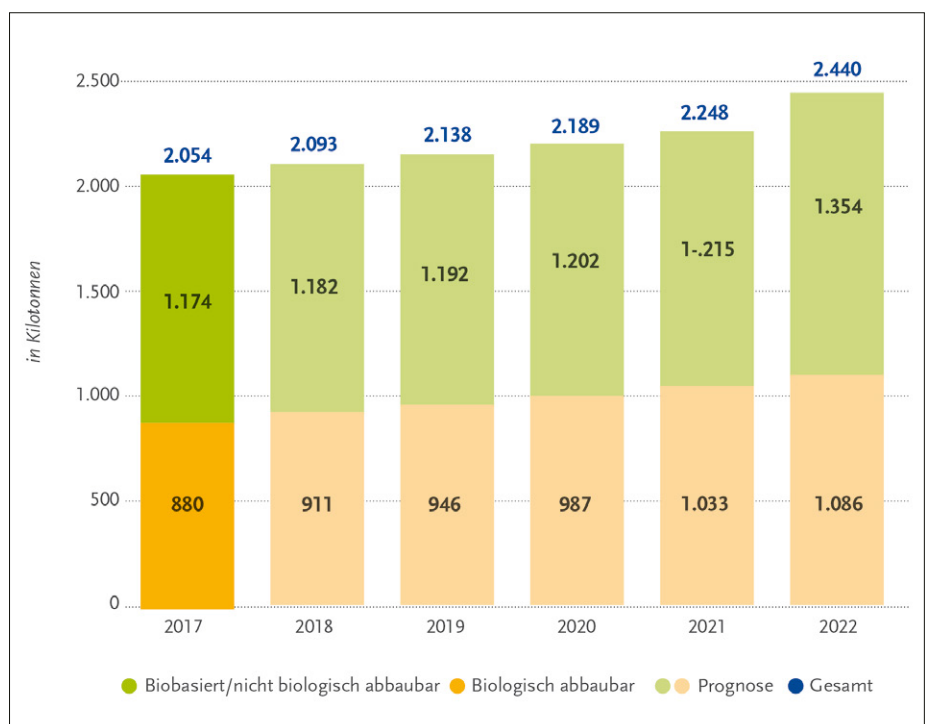
# Positiver Wachstumstrend hält an

Gemäss einer aktuellen Marktdatenauswertung von European Bioplastics (EUBP) setzt sich der positive Wachstumstrend der Biokunststoffbranche fort. Der Markt für Biokunststoffe wird in den nächsten fünf Jahren um 20 Prozent wachsen. Die Bemühungen um den Wandel hin zu einer Kreislaufwirtschaft sowie die stärkere politische Unterstützung für die Bioökonomie und nicht zuletzt das gesteigerte Verbraucherbewusstsein für nachhaltige Produkte und Verpackungen tragen gemäss François de Bie, Vorsitzender von EUBP, zu dem Wachstum bei.

Die weltweiten Produktionskapazitäten für Biokunststoffe werden in den kommenden Jahren weiter ansteigen, von rund 2,05 Millionen Tonnen im Jahr 2017 auf etwa 2,44 Millionen Tonnen bis 2022. Innovative Biopolymere wie PLA (Polylactide) und PHA (Polyhydroxyalkanoate) sind die grössten Wachstumstreiber im Bereich der biobasierten und biologisch abbaubaren Kunststoffe. PHA sind eine wichtige Polymerfamilie, die sich lange Zeit in der Entwicklung befand und nun in kommerziellen Mengen auf dem Markt erhältlich ist. Die Produktionskapazitäten für PHA werden in den kommenden fünf Jahren voraussichtlich um das Dreifache steigen. Diese Polyester sind 100 Prozent biobasiert, biologisch abbaubar und bieten eine Fülle an Eigenschaften, abhängig von ihrer chemischen Zusammensetzung. Die Produktionskapazitäten für PLA verzeichnen ebenfalls ein starkes Wachstum und werden bis 2022 voraussichtlich um 50 Prozent ansteigen. PLA ist ein vielseitiges Material mit hervorragenden Barriereeigenschaften, das in verschiedenen leistungsfähigen Sorten erhältlich und damit ein idealer Ersatz für PP, PS und ABS-Kunststoffe in anspruchsvollen Anwendungen ist.

## Fokus weg von PET, hin zu PEF

Biobasierte, haltbare Kunststoffe, wie die sogenannten Drop-in Lösungen biobasiertes PE (Polyethylen) und biobasiertes PET (Polyethylenterephthalat) sowie biobasiertes PA (Polyamide), machen derzeit rund 56 Prozent (1,2 Millionen Tonnen) der weltweiten Produktionskapazitäten von Biokunststoffen aus. Die Produktion von biobasiertem PE wird aufgrund neuer



Weltweite Produktionskapazität für Biokunststoffe.

geplanter Kapazitäten in Europa weiter ansteigen. Der angekündigte Ausbau der Kapazitäten für PET wurde nicht, wie in den vergangenen Jahren vorhergesagt, realisiert. Stattdessen verlagert sich der Fokus auf die Entwicklung von PEF (Polyethylenfuranoat), einem neuen Polymer, das voraussichtlich 2020 am Markt erhältlich sein wird. PEF ist vergleichbar mit PET, jedoch 100 Prozent biobasiert und weist verbesserte Barriere- sowie thermische Eigenschaften auf und ist somit ein ideales Material für die Verpackung von Getränken, Nahrungsmitteln und Non-Food-Artikeln. Biobasiertes PP (Polypropylen) wird ebenfalls spätestens 2022 in kommerziellen Mengen auf dem Markt erhältlich sein. Auch hier wird aufgrund der vielseitigen

Einsatzmöglichkeiten von PP in vielen verschiedenen Anwendungsbereichen mit einem starken Wachstum gerechnet.

## Produktionskapazität in Europa wird zunehmen

Verpackungen bleiben das führende Anwendungssegment für Biokunststoffe mit fast 60 Prozent (1,2 Millionen Tonnen) Anteil am gesamten Biokunststoffmarkt im Jahr 2017. Die Daten zeigen zudem, dass Biokunststoffe bereits in vielen weiteren Bereichen eingesetzt werden, einschliesslich Textilien, Gebrauchsgüter, Anwendungen im Automobil- und Verkehrsbereich sowie im Landwirtschafts- und Gartenbereich. Mit Blick auf die regionale Verteilung

der Produktionskapazitäten bleibt Asien weiterhin die zentrale Produktionsstelle. Über 50 Prozent aller Biokunststoffe wurden 2017 in Asien produziert. Rund ein Fünftel der Produktionskapazitäten sind in Europa angesiedelt. Dieser Anteil wird bis 2022 voraussichtlich auf ein Viertel ansteigen. Der Entschluss der Europäischen Kommission zum Wandel hin zu einer Kreislaufwirtschaft setzt wichtige Impulse für das Wachstum und die Entwicklung der Biokunststoffbranche in Europa.

### Landnutzungsfläche ist marginal

Die Landnutzungsfläche für den Anbau nachwachsender Rohstoffe zur Produktion von Biokunststoffen belief sich im Jahr 2017 auf rund 0,82 Millionen Hektar. Dies entspricht einem Anteil von weniger als 0,02 Prozent der weltweiten Landwirtschaftsfläche von 5 Milliarden Hektar, wovon 97 Prozent als Weidefläche sowie für

den Anbau von Nahrungs- und Futtermitteln genutzt werden. Trotz des prognostizierten Wachstums der Produktionskapazitäten von Biokunststoffen in den kommenden fünf Jahren wird der Anteil der Landnutzungsfläche bei rund 0,02 Prozent bleiben. Dies verdeutlicht, dass zwischen dem Anbau nachwachsender Rohstoffe für Nahrungs- und Futtermittel und für die Herstellung von Biokunststoffen keine Konkurrenz besteht.

«Im Laufe der vergangenen zehn Jahre hat sich die Biokunststoffindustrie zu einer innovativen und schnell wachsenden Branche entwickelt», sagt de Bie. «Wir beobachten eine steigende Zahl grosser Marken und Unternehmen, die von fossilen auf biobasierte oder biologisch abbaubare Kunststofflösungen für ihre Produkte umsteigen. Diese Unternehmen reagieren auf die steigende Nachfrage nach nachhaltigeren Produkten sowie den generellen Wandel im Bewusstsein über die Umweltauswirkungen unserer Kaufentscheidun-

gen. Die Biokunststoffindustrie ist in der Lage, der wachsenden Nachfrage aufgrund erheblicher Investitionen in die Forschung und Entwicklung von biobasierten Produktlösungen für eine Kreislaufwirtschaft nachzukommen, angeführt von den vielen innovativen, kleinen und grossen Unternehmen unserer Branche.»

*Die Marktdaten 2017 wurden in Zusammenarbeit mit dem nova-Institut (Hürth, Deutschland) erhoben. Die Daten für die weltweiten Produktionskapazitäten von Biokunststoffen basieren auf der Marktstudie «Bio-based Building Blocks and Polymers» des nova-Instituts (2018).*

#### Kontakt

European Bioplastics e.V.  
 Marienstrasse 19-20  
 D-10117 Berlin  
 +49 30 28482 353  
 info@european-bioplastics.org  
 www.european-bioplastics.org



# gwk

Gesellschaft Wärme  
 Kältetechnik mbH  
 Scherl 10  
 D-58540 Meinerzhagen

Kühlen und Temperieren mit System. Weltweit.